1
D67z
NH

ISSN 0417-9927

DORIANA

Supplemento agli
ANNALI DEL MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE "G. DORIA"
GENOVA

Vol. VI - N. 293 21-V-1996

VOLKER PUTHZ (*)

DREI NEUE ARTEN DER GATTUNG *STENUS* LATR. VON MADAGASKAR
(COLEOPTERA, STAPHYLINIDAE)

247. BEITRAG ZUR KENNTNIS DER STENNINEN

Kollege Poggi war so freundlich, mir Steninenmaterial zur Bearbeitung anzuvertrauen, das von N. Sanfilippo auf Madagaskar gesammelt worden ist. Neben *Stenus mendicus protector* Fauvel, waren darunter auch 5Exx. von S. *convergens superlatus* Puthz (env. de Perinet, ca. 800 m, 17.VII.1970 und env. de Moramanga, ca. 1000 m, 21.VII.1970), einer Subspezies, von der bisher nur der Holotypus (auch von Perinet) bekannt war. Außerdem befanden sich noch drei neue Arten darunter, die hier beschrieben werden.

Von den neuen Arten verdienen zwei unser besonderes Interesse, weil sie die jeweils ersten madagassischen Vertreter von (monophyletischen) Gruppen sind, die bisher nur vom afrikanischen Kontinent bekannt waren. Auf das auffällige Fehlen der *cameratus*-Gruppe und der *consobrinus*- Gruppe hatte ich 1972 (p. 30) hingewiesen. Beide Gruppen sind nun also auch von Madagaskar belegt.

Insgesamt kennen wir jetzt von Madagaskar 50 Arten und Unterarten der Gattung *Stenus*. Sie gehören zu 11 verschiedenen monophyletischen Gruppen, von denen nur vier (bisher) für Madagaskar als endemisch gelten können (*creberrimus-*, *attenuatus-*, *delphinus-* und *madecassa-* Gruppe).

(*) c/o Limnologische Flußstation, MPI-Limnologie, Postfach 260, D-36105 Schlitz, BRD.



Abkürzungen: bH: Kopfbreite, bEl: größte Elytrenbreite, bP: Pronotumbreite, dE: mittlerer Augenabstand, lEl: größte Elytrenlänge, lP: Pronotumlänge, lS: Nahtlänge der Elytren.

Stenus (s.str.) l e m u r e l l u s sp.n.

Dies ist der erste Vertreter der Gruppe des *S. cameratus* L. Benick (PUTHZ, 1971: 119 ff.), der von Madagaskar bekannt wird. Im Habitus ähnelt er eher orientalischen Arten (derselben monophyletischen Gruppe, dort, "*rugicollis*- Gruppe" genannt; vgl. Puthz, 1.c. Fig. 138 a), etwa dem *S. helleri* L. Benick oder dem *S. adjunctus* Puthz, die aber beide u.a. breitere Elytren besitzen.

Schwarz, die Schultern mit dunkel- bräunlichem Anflug, glänzend, Vorderkörper grob und ziemlich dicht punktiert, Abdomen fein und mäßig dicht punktiert, Beborstung kurz, 10. Tergit mit gruppenspezifischem dichten Borstenfleck. Fühler bräunlich (?, s.u.), an den Tastern die ersten beiden Glieder sowie die Basis des 3. Gliedes gelblich, Rest des 3. Gliedes hellbraun. Beine überwiegend braun (dunkel): Trochanter hellbraun; Schenkel kastanienbraun, Schienen wenig heller, Tarsen hellbraun. Oberlippe und Clypeus schwarzbraun, mäßig dicht beborstet.

Länge: 2,4 - 2,9 mm (Vorderkörper: 1,0 mm).

♀ Holotypus: Madagaskar: Umgebung von Perinet, ca. 800 m, 17.VII.1970, N. Sanfilippo (Mus. Genova).

Proportionsmaße: bH: 28; dE: 17; bP: 21,5; lP: 24; bEl: 28, lEl: 26, lS: 21.

M ä n n c h e n: unbekannt.

W e i b c h e n: 8. Sternit abgerundet.

K o p f so breit wie die Elytren, Stirn konkav mit deutlichen Längsfurchen, Mittelteil wenig schmäler als jedes der Seitenstücke, deutlich, aber nur flach erhoben, weit unter dem Augeninnenrandniveau liegend; Punktierung auf den Seitenteilen grob und sehr dicht, am Mittelteil weniger grob und weniger dicht, mittlerer Punktdurchmesser der Punkte auf den Seitenteilen etwa so groß wie der apikale Querschnitt des 2. Fühlergliedes, Punktabstände viel schmäler als die Punktradien, Durchmesser der Punkte des Mittelteils etwa so groß wie der basale Querschnitt des 3. Tastergliedes, Punktabstände können hier Punktgröße erreichen. Von den F ü h l e r n besitzt der Holotypus nur die ersten beiden Glieder. P r o n o t u m deutlich länger als breit, in der Vorderhälfte seitlich mäßig konvex, in der Hinterhälfte deutlich konkav eingezogen; keine besonderen Eindrücke

oder Glättungen; Punktierung grob und dicht, etwa so grob wie auf den Seitenteilen der Stirn, aber tiefer eingestochen und die Punktzwischenräume weniger schareng, breiter, glänzender, trotzdem aber nur ausnahmsweise so groß wie die Punktradien. E l y t r e n klein, etwa quadratisch, so breit wie der Kopf, wenig breiter als lang, Schultern deutlich ausgeprägt, Seiten kaum erweitert, Hinterrand flach und breit ausgerandet; Punktierung wenig gröber, aber flacher als am Pronotum, manchmal undeutlich getrennt (d.h. die glänzenden Punktzwischenräume sind nicht überall gleich erhaben- ausgeprägt, wodurch der Eindruck entsteht, daß Punkte kurz zusammenfließen). A b d o m e n mit ziemlich breiten, grob einreihig punktierten Paratergiten, Tergitbasen kräftig vertieft, dreikielig, Vorderhälfte der Tergite mäßig fein und dicht punktiert, Punkte hier so groß wie am Stirnmittelteil, Punktierung der Tergithinterhälften deutlich feiner und bis zum Erlöschen weitläufiger; 7. Tergit mit deutlichem apikalem Hautsaum (kurz- geflügelte Art). B e i n e schlank, Hintertarsen nicht ganz 4/5 so lang wie die Hinterschienen (19: 26), 1. Glied so lang wie die beiden folgenden zusammen, deutlich länger als das Klauenglied (19: 16). Die O b e r s e i t e ist zwischen den Punkten glatt, nur das 7. und das 8. Tergit zeigen eine flache Netzung.

Stenus lemurellus sp.n. (der Name bezeichnet die Herkunft und das schwarz- dunkle Aussehen des kleinen Insekts) unterscheidet sich von allen äthiopischen Gruppenvertretern sofort durch seine kleinen Elytren, dunkle Beine und den Stirnbau. Er erinnert eher an orientalische Gruppenvertreter, läßt sich aber auch von diesen (LEITZIFFER 73 (74) meiner Tabelle: PUTHZ, 1980) durch seinen Stirnbau und/oder schmälere Elytren sicher trennen. Von *S. adjunctus* Puthz, dem er am ähnlichsten sieht, außerdem durch flachere, viel dichtere Punktierung der Stirnseitenteile. In meiner Tabelle der madagassischen Arten (PUTHZ, 1972) muß diese neue Art bei Leitziffer 1(2) eingefügt werden: von *S. mendicus protector* Fauvel unterscheidet sie sich sofort durch den gruppenspezifischen Borstenfleck am zugespitzten 10. Tergit.

Stenus (Hypostenus) s a n f i l i p p o i sp.n.

Diese neue Art ist die erste madagassische Vertreterin der Gruppe des *S. consobrinus* L. Benick (PUTHZ 1971: 255 ff.) und ist sehr eng mit *S. trepidus* Waterhouse und *S. wittei* Cameron verwandt, denen sie täuschend ähnlich sieht, weshalb ihre Beschreibung kurz gehalten werden kann.

Schwarz, glänzend, mäßig grob und ziemlich dicht punktiert, dicht beborstet. Fühler an der Basis gelb, die Keule rötlichbraun, Taster gelblich. Beine gelb, Schenkel etwa im apikalen Drittel verdunkelt (Vorderschenkel schwach, Mittelschenkel deutlicher, Hinterschenkel sehr deutlich, abgesetzt schwarz-braun), Schienen und Tarsen gelblich, Tarsengliedspitzen verdunkelt. Oberlippe dunkelbraun, heller gesäumt. Clypeus und Oberlippe dicht bärtig beborstet.

Länge: 3,6 - 4,2 mm (Vorderkörper: 2,2 mm).

♀ Holotypus: Madagaskar: Umgebung von Antsirabe, ca. 1600 m, 15.VII.1970, N. Sanfilippo (Museum Genova).

Proportionsmaße: bH: 32; dE: 20; bP: 27; lP: 29; bEl: 41,5; lEl: 41,5; lS: 33.

M ä n n c h e n: unbekannt.

W e i b c h e n: 8. Sternit abgerundet, in der Hinterrandmitte stumpfwinklig vorgezogen. Valvifer apikolateral mit kurzem Zahn (Fig. 3). 10. Tergit am glatten Hinterrand breit abgerundet.

K o p f und F ü h l e r wie bei den verglichenen Arten, P r o n o t u m in der hinteren Mitte mit kurzer Glättung, diese gut so breit wie das letzte Fühlerglied, E l y t r e n leicht uneben, etwas dichter punktiert als bei *S. wittei.* A b d o m e n nicht ganz so dicht wie bei *S. wittei* punktiert, etwa so wie bei *S. trepidus*, das ganze Abdomen aber - im Unterschied zu den verglichenen Arten! - genetzt: die ersten Tergite flach, aber deutlich, das 7. und das 8. Tergit mit dichter und ziemlich tiefer, isodiametrischer Grundskulptur.

Stenus sanfilippoi sp.n. muß in meiner Tabelle der madagassischen Arten bei Leitziffer 8 (5) eingefügt werden. Von *S. delphinus* Fauvel unterscheidet er sich sofort durch erhobene Stirnmitte, kurze Fühler und Borstenfleck am 8. Tergit.

Ich widme diese interessante neue Spezies ihrem Sammler, Herrn N. Sanfilippo, Genua.

(Hypostenus) c o n c a m e r a t u s sp.n.

Diese neue Art gehöort in die Gruppe des *S. spinifer* Puthz (PUTHZ 1971: 302 ff.) und ist hier die Schwesterart des *S. depilis* L. Benick. Sie fällt durch ihren sehr dicken, außerordentlich gewölbten Körperbau auf (Name!).

Schwarz, glänzend, ziemlich grob und dicht punktiert, kurz beborstet. 1. Fühlerglied gelb, die folgenden bräunlichgelb, Keule

dunkler braun. 1. und 2. Tasterglied sowie die Basis des 3. Gliedes gelblich, Rest des 3. Gliedes gebräunt. Beine schwarzbraun, die letzten Tarsenglieder etwas heller. Oberlippe dunkelbraun. Clypeus und Oberlippe dicht, kurz beborstet.

Länge: 4,5 - 5,3 mm (Vorderkörper: 2,5 mm).

♂ Holotypus und ♀ Allotypus sowie 2 ♂♂, 2 ♀♀ Paratypen: Madagaskar: Umgebung von Antsirabe, ca. 1600 m, 15.VII.1970, N. Sanfilippo (Museum Genova und coll. Puthz).

Proportionsmaße des Holotypus: bH: 36,5; dE: 20; bP: 34,5; lP: 34,5; bEl: 52; lEl: 49; lS: 39.

M ä n n c h e n: Vordersternite grob und dicht auf glänzendem Grund punktiert, 6. Sternit in der hinteren Mitte feiner als an den Seiten punktiert, 7. Sternit mit schmalem Mitteleindruck, Seiten desselben fein und dicht punktiert und beborstet, Mitte weitläufiger punktiert und genetzt, Hinterrand fach ausgerandet. 8. Sternit mit schmalem, im Grunde gerundeten Ausschnitt nicht ganz im hinteren Viertel (Sternitlänge: Ausschnittslänge = 90: 19). 9. Sternit (Fig. 1). 10. Tergit schwach spatenförmig, die Hinterrandmitte also kaum vorgezogen (diese Art ist deshalb auch für den Laien nicht leicht als Angehöriger der *spinifer*- Gruppe zu identifizieren). A e d o e a g u s (Fig. 2) mit lang- lanzettlicher Apikalpartie des Medianlobus, diese inseriert dorsal am Basalkörper desselben.

W e i b c h e n: 8. Sternit abgerundet, in der Hinterrandmitte kaum vorgezogen. Valvifer apikolateral mit dünnem Zahn. 10. Tergit wie beim Männchen.

K o p f kaum breiter als das Pronotum (bei einem männlichen Paratypus so breit wie dasselbe), sehr viel schmäler als die Elytren, Stirn mit deutlichen Längsfurchen, diese konvergent, Mittelteil etwas schmäler als jedes der Seitenstücke, längs- beulig erhoben, überragt leicht das Augeninnenrandniveau; Punktierung wenig fein und unterschiedlich dicht, der mittlere Punktdzuchmesser entspricht etwa dem basalen Querschnitt des 3. Fühlergliedes., die Punktabstände sind kleiner als die Punktradien außer auf den ziemlich umfangreichen 5 geglätteten Partien: Umgebung der Antennalhöcker, Mittelteil und je ein Fleck neben dem hinteren Augeninnenrand. F ü h l e r kurz, zurückgelegt nur bis ins hintere Pronotumdrittel reichend, vorletzte Glieder etwa so lang wie breit. P r o n o t u m außerordentlich (gleichmäßig) gewölbt, so lang wie breit, Seiten etwa in der Mitte manchmal mit winziger Beule, Seiten im übrigen regelmäßig stark konvex, eine Einschnürung ist in der Hinterhälfte allenfalls angedeutet;

Punktierung grob und gleichmäßig dicht, mittlerer Punktdurchmesser etwa so groß wie der mittlere Querschnitt des 3. Fühlergliedes, Punktabstände meist kleiner als die Punkte, wiederholt aber auch so groß wie diese. Auch die riesigen E l y t r e n sind außerordentlich gewölbt, breiter als lang, uneben: Naht-, Schulter- und ein hinterer Außeneindruck werden deutlich; die Seiten sind hinter den stark vorspringenden Schultern lang gerundet, Hinterrand breit und tief ausgerandet; Punktierung etwas gröber als am Pronotum, aber sonst ähnlich (wenig) dicht. A b d o m e n nach hinten stark verschmälert, basale Quereinschnürungen der ersten Segmente tief, 7. Tergit mit breitem apikalem Hautsaum (voll geflügelte Art); Punktierung vorn so grob (aber etwas dichter) wie auf den Elytren, nach hinten weniger grob, aber immer noch sehr deutlich und dicht, auf dem 7. Tergit noch gröber als auf der Stirn, Punktabstände meist wenig kleiner als die Punkte, 10. Tergit wenig fein und dicht punktiert. B e i n e kräftig, die breit gelappten Hintertarsen etwa 3/5 so lang wie die Hinterschienen, 1. Glied viel kürzer als die beiden folgenden zusammen, kaum so lang wie das tiefgelappte 4. Glied. Die ganze O b e r s e i t e ist netzungsfrei.

Stenus concameratus sp.n. unterscheidet sich von seiner Schwesterart *S. depilis* L. Benick durch noch schmäleren Kopf, breiteres, gleichmäßiger gewölbtes Pronotum, weniger unebene Elytren, schwächer ausgeprägte Spitze des 10. Tergits, weniger tief ausgeschnittenes 8. Sternit des Männchens und den Aedoeagus (breitere Apikalpartie des Medianlobus). Genitaliter ähnelt er am meisten dem *S. depilis sudanensis* Puthz, bei dem der Apikalteil des Medianlobus aber basal viel stärker eingeschnürt und deshalb deutlicher lanzettlich ist; außerdem hat die verglichene Subspezies kürzere Parameren, ist weniger robust- gewölbt und insgesamt deutlich gröber punktiert.

In meiner Tabelle der madagassischen Arten muß diese neue Spezies zwischen den Leitziffern 5 und 8 eingefügt werden, bei 5 muß aber schon auf die kaum auffällige Spitze des 10. Tergits hingewiesen werden. Von den bei 6 folgenden Arten (wozu noch *S. fissipenis* Puthz 1992 kommt) läßt sie sich sofort durch bedeutendere Größe und ihre Sexualcharaktere unterscheiden.

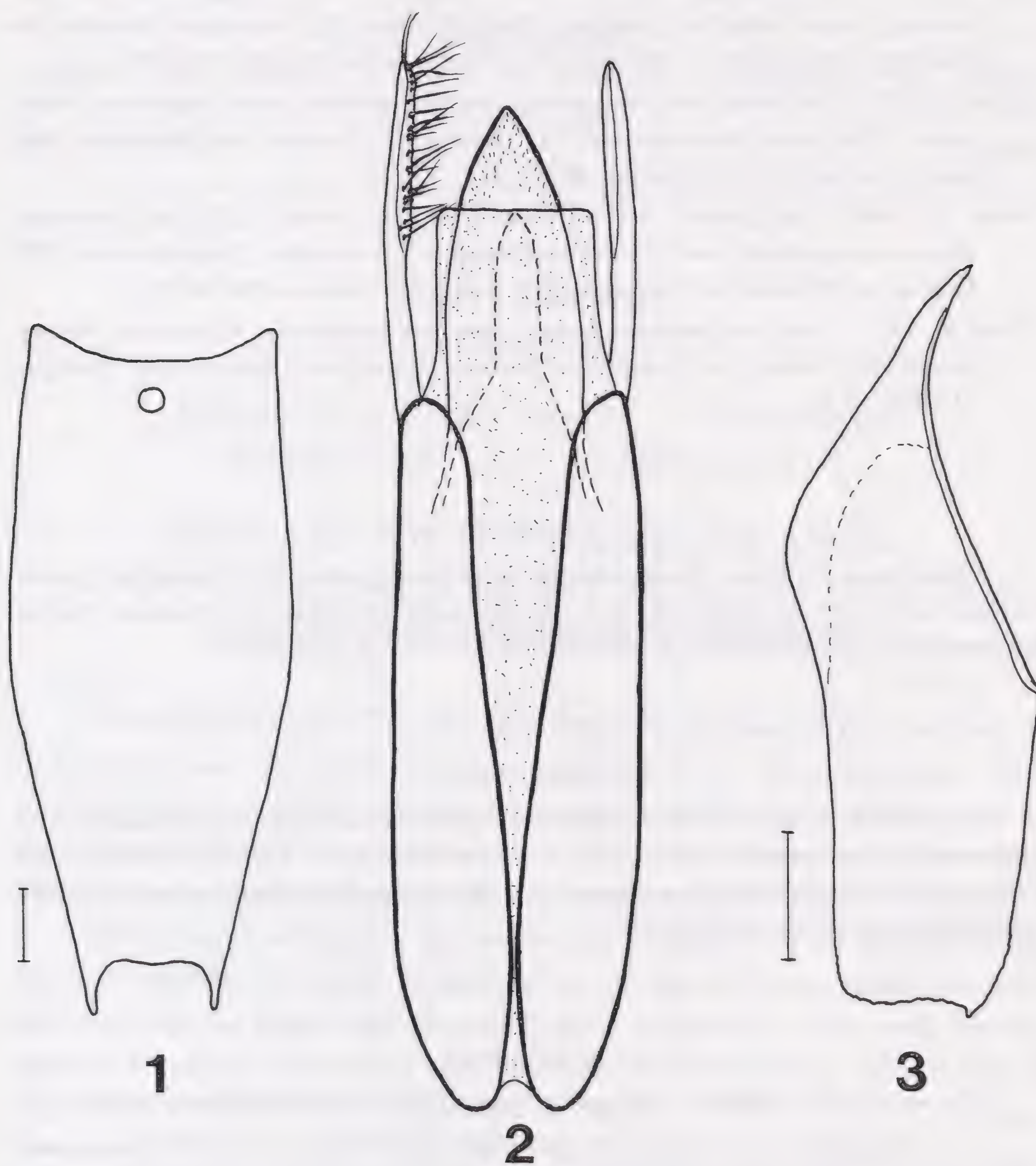


Fig. 1, 2 - *Stenus (Hypostenus) concameratus* sp.n. (Paratypus): 9. Sternit und Ventralansicht des Aedoeagus. - Fig. 3 - *Stenus (Hypostenus) sanfilippoi* sp.n. (Holotypus): Valvifer. Maßstab = 0,1 mm.

LITERATUR

PUTHZ V., 1971 - Revision der afrikanischen Steninenfauna und Allgemeines über die Gattung *Stenus* Latreille (Coleoptera Staphylinidae) (56. Beitrag zur Kenntnis der Steninen) - *Annls. Mus. r. Afr. cent. (Ser. 8°)*, Tervuren, No. **187**: VI, 376.

PUTHZ V., 1972 - Die bisher von Madagaskar und umliegenden Inseln bekannten *Stenus*-Arten (Coleoptera, Staphylinidae) 122. Beitrag zur Kenntnis der Steninen - *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.*, Bruxelles, **48** (8): 31.

PUTHZ V., 1980 - Die *Stenus*- Arten (*Stenus s.str.* und *Nestus* REY) der Orientalis: Bestimmungstabelle und Neubeschreibungen (Coleoptera, Staphylinidae) 178. Beitrag zur Kenntnis der Steninen - *Reichenbachia*, Dresden, **18**: 24-41.

PUTHZ V., 1992 - Neue und bekannte *Stenus*- Arten aus Madagaskar (Coleoptera: Staphylinidae) 227. Beitrag zur Kenntnis der Steninen - *Stuttgarter Beitr. Naturk.*, Stuttgart, (A) **477**: 15 S.

SUMMARY

Description of 3 new *Stenus*- species from Madagaskar: *S. (Hypostenus) concameratus* sp.n., *S. (s.str.) lemurellus* sp.n., *S. (H.) sanfilippoi* sp.n., 2 of them are the first representatives of phylogenetic groups hitherto only known from Africa.

RESUMÉ

Description de trois nouvelles espèces du genre *Stenus* Latreille de Madagascar: *S. (Hypostenus) cancameratus* sp.n., *S. (s.str.) lemurellus* sp.n., *S. (H.) sanfilippoi* sp.n. Indication de l'existence de deux groupes phylogénétiques en Madagascar jusqu'à présent seulement connu du continent africain.

RIASSUNTO

Tre nuove specie malgasce del genere Stenus *Latr. (Coleoptera Staphylinidae)*

Nel materiale raccolto da Nino Sanfilippo in Madagscar nel 1970 sono state individuate tre specie inedite di *Stenus*, che vengono qui descritte: *S. (s. str.) lemurellus*, del gruppo *cameratus* L. Benick, *S. (Hypostenus) sanfilippoi*, del gruppo *consobrinus* L. Benick, e *S. (H.) concameratus*, del gruppo *spinifer* Puthz.

Le prime due entità sono particolarmente interessanti in quanto appartengono a due gruppi fino ad oggi noti solo per l'Africa continentale e non ancora segnalati per il Madagascar.

Tipi e Stampa: PANTOGRAF - Via alla Stazione di Voltri, 6 R. - GENOVA